

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยใน โรงเรียนปิตุฆานาเล็กของ เกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) ความคิดเห็นของเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องต่อการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยใน โรงเรียนปิตุฆานาเล็ก จังหวัด สิงห์บุรี ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการการปลูกผักปลอดภัยใน โรงเรียนปิตุฆานาเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี ในปี 2555 - 2556 จำนวน 90 คน และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 30 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 120 คน ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่สร้างขึ้น ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย และขอบเขตของการศึกษา ซึ่งคำถาม ประกอบด้วย คำถามปลายปิด (Closed-ended question) และคำถามปลายเปิด (Open-ended question) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการ การปลูกผักปลอดภัยใน โรงเรียนปิตุฆานาเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์

ในการปลูกผัก แรงงานในครัวเรือน รายได้ในครัวเรือน ต้นทุนที่ใช้ในการทำการเกษตร ขนาดของพื้นที่ทำการปลูกผัก แหล่งเงินทุน การติดต่อเจ้าหน้าที่ และการรับข้อมูลข่าวสาร

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนปิดขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี อันประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านวัตถุประสงค์ของโครงการ ด้านวิชาการและกิจกรรม ด้านการดำเนินงาน และด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของโครงการ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert's Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด การลงรหัสข้อมูลในเชิงปริมาณกำหนดค่าของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ มีค่าคะแนนดังนี้

มากที่สุด	ระดับค่าคะแนน = 5
มาก	ระดับค่าคะแนน = 4
ปานกลาง	ระดับค่าคะแนน = 3
น้อย	ระดับค่าคะแนน = 2
น้อยที่สุด	ระดับค่าคะแนน = 1

ตอนที่ 3 ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีในการปลูกผักปลอดภัยของเกษตรกร โดยให้เลือกว่า ถูก หรือ ผิด โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

- เลือกคำตอบถูก ได้ 1 คะแนน
- เลือกคำตอบผิด ได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 4 การดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ซึ่งได้แก่ สภาพแวดล้อมของโครงการ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลการเข้าร่วมโครงการผลิต มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert's Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด การลงรหัสข้อมูลในเชิงปริมาณกำหนดค่าของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ มีค่าคะแนนดังนี้

มากที่สุด	ระดับค่าคะแนน = 5
มาก	ระดับค่าคะแนน = 4
ปานกลาง	ระดับค่าคะแนน = 3
น้อย	ระดับค่าคะแนน = 2
น้อยที่สุด	ระดับค่าคะแนน = 1

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนปิดขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตรวัดของ

ลิเคิร์ต (Likert's Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด การลงรหัสข้อมูลในเชิงปริมาณกำหนดค่าของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ มีค่าคะแนนดังนี้

มากที่สุด	ระดับค่าคะแนน = 5
มาก	ระดับค่าคะแนน = 4
ปานกลาง	ระดับค่าคะแนน = 3
น้อย	ระดับค่าคะแนน = 2
น้อยที่สุด	ระดับค่าคะแนน = 1

ข้อเสนอแนะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มศักยภาพในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนปศุขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี

## 2.2 การทดสอบเครื่องมือ

2.2.1 การตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ (Content Validity) เพื่อตรวจสอบว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานั้น สามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการและวัดได้ครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ โดยการนำแบบสอบถามไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ราย (ภาคผนวก ง) เพื่อดำเนินการตรวจสอบและขอรับคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นหรือข้อความเพิ่มเติมเพื่อนำมาทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นจึงปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ ก่อนที่จะนำไปทดสอบกับเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรีต่อไป

2.2.2 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) การทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดสอบกับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย จำนวน 30 ราย จากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อหาค่า Reliability Coefficients ผลปรากฏว่าแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังนี้ 1) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.770 2) ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนปศุขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.757 3) การดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.760 และ 4) ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนปศุขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.779

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 รวบรวมรายชื่อเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนปีดขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี ในปี 2555 – 2556

3.2 ขอนหนังสือจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบโครงการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนปีดขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

3.3 นำแบบสอบถาม พร้อมหนังสือขออนุญาตให้เก็บข้อมูลไปเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ ด้วยตนเอง โดยผู้ศึกษาได้ทำการชี้แจงแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบแบบสอบถามทีละข้อ แล้วติดตามเก็บแบบสอบถามคืนมาด้วยตนเอง ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม 2557

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้อง และลงรหัสเพื่อประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกผัก แรงงานในครัวเรือน รายได้ในครัวเรือน ต้นทุนที่ใช้ในการทำการเกษตร ขนาดของพื้นที่ทำการปลูกผัก แหล่งเงินทุน การติดต่อเจ้าหน้าที่ และการรับข้อมูลข่าวสาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องต่อความเหมาะสมในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดสิงห์บุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 3 ความรู้เรื่องการใช้สารเคมีในการปลูกผักปลอดภัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 4 การดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยใน โรงเรียนปิตุฆาตเล็กจังหวัดสิงห์บุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สำหรับการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ในตอนที่ 1, 2, 4 และ 5 ผู้ศึกษาใช้หลักเกณฑ์ ในการแปลผล ดังนี้ (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2544 : 29)

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

